

Implantes de Zirconio, Analizando las irregularidades de su superficie.

AUTORES: BENTIVENGA NICOLAS; AMARO EMILIO; ;ESCUDERO, EZEQUIEL;
BUTLER, TERESA,LAZO MARIA VIRGINIA; MARCHIONI ALDANA ;
BORRILLO GASTON ; DI CARLO NINA;VALLE CRISTIAN

Institución FOLP.UNLP

Categoría: Trabajos de Investigación

Resumen

El progreso de los avances científicos en los últimos años centró sus esfuerzos en el estudio de factores que hacen a la esencia del implante. Entre los nuevos materiales se encuentra el zirconio, como elemento de excelente biocompatibilidad que, al permitir buen soporte de labios, brindar estética bucal, no interfiere en el habla por lo tanto posibilita la integración social. Su alta fuerza a la flexión, dureza y su modulo de elasticidad son propiedades físicas favorables que garantizan correcta propagación de fuerzas que debe soportar. Además la menor adhesión de microorganismos, lo transforma en un material de elección en la práctica de rehabilitación odontológica. La literatura a largo plazo ha demostrado que el diseño atornillado es el mas aconsejable, en consecuencia es fundamental el estudio minucioso de los aspectos que caracterizan a su superficie en la búsqueda de lograr la mejor calidad y que favorezca la oseointegración. En este sentido el mejoramiento del diseño en la elaboración de roscas favorece que la exposición de células y líquido extracelular genere una adsorción de proteínas plasmáticas sobre la superficie del implante brindando resultados clínicos con una respuesta biológica favorables en la interfase hueso implante.

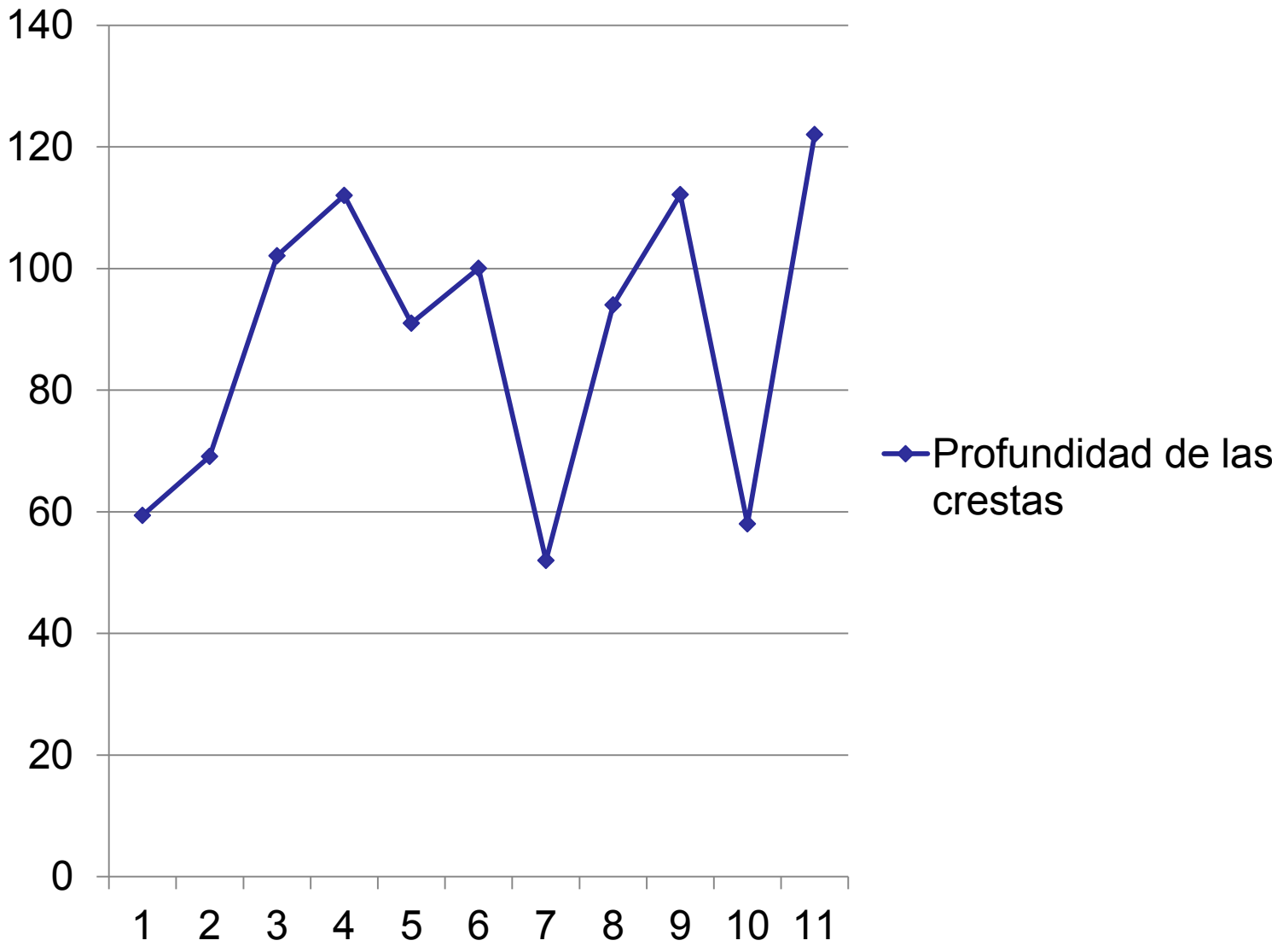
Introducción y Objetivos

El propósito de este trabajo fue caracterización de la profundización de las crestas y presencia de valles sobre la superficie de los implantes dentarios de zirconio sinterizado con rosca.

Material y Métodos

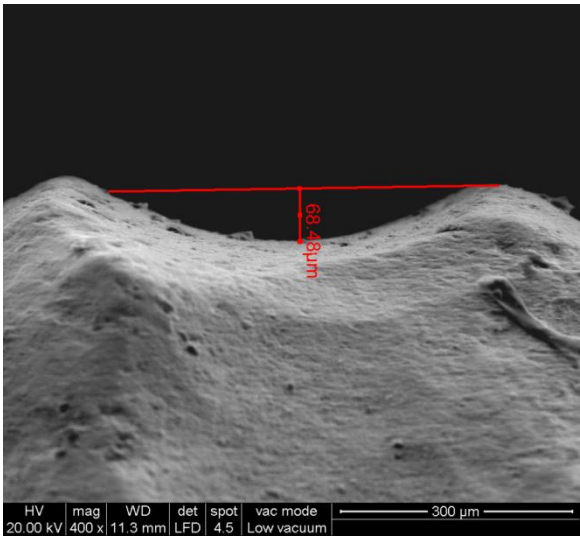
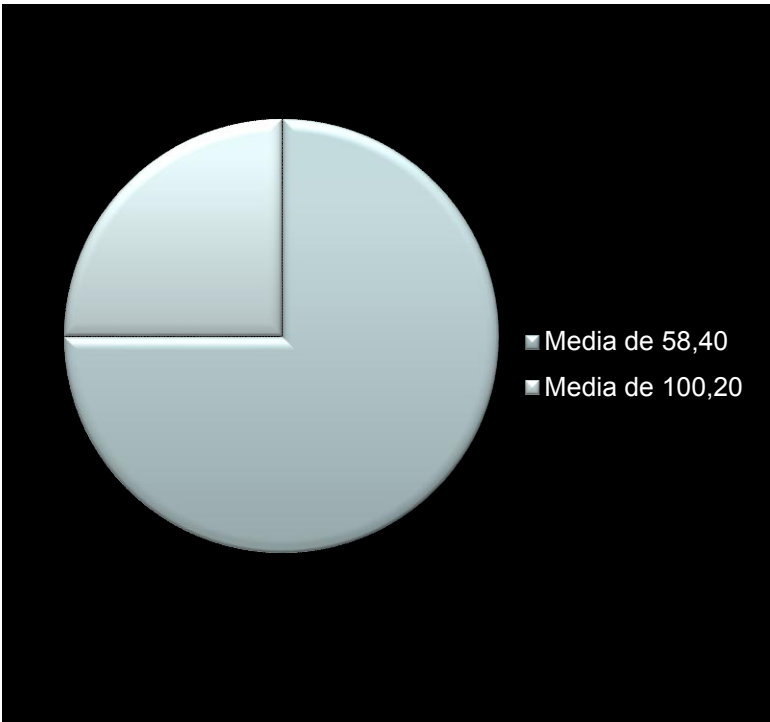
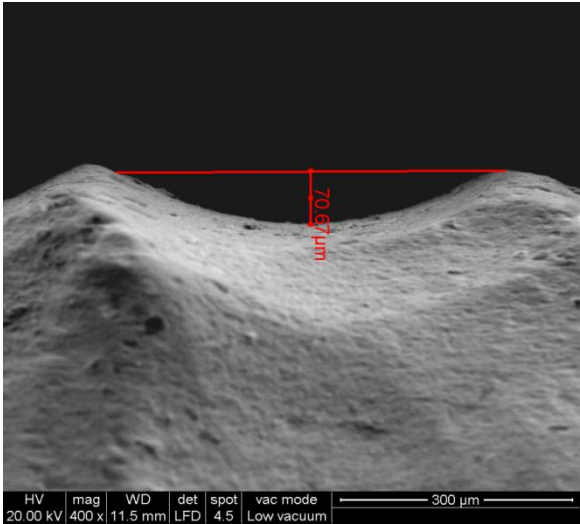
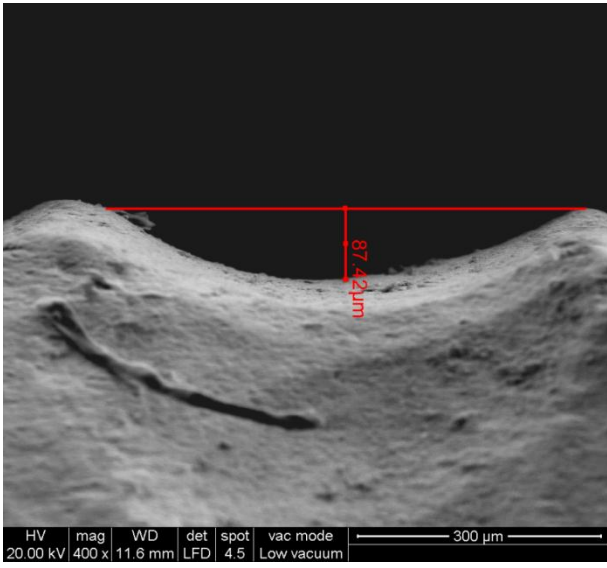
Se observó las irregularidades de superficie (crestas y valles) de 12 implantes dentarios de zirconio con rosca a través de Microscopía Electrónica de Barrido (MEB), utilizando el sistema EZEIMAGE. Los datos de la medición de la profundidad de las crestas fueron analizados con la prueba estadística de varianza, y clasificados en dos niveles: nivel I: crestas con profundizaciones menores a 60,0 μm , nivel II: crestas con profundización = o > a 60,0 μm

Profundidad de las crestas



Resultados

la media obtenida de 9 implantes fue de 58,40 μm , mientras que la media de los 3 implantes restantes fue de 100,20 μm . También se observó la presencia de valles muy marcados sobre la superficie de todas las muestras examinadas



Conclusiones

Del trabajo se concluye que la profundización de las crestas presentes en la mayoría de las piezas analizadas y el ancho entre los valles podrían favorecer la óseointegración y la adhesión celular a los implantes de zirconio.

Bibliografía

- El zirconio en odontología – Piconi, autor: Corrado Piconi edición: 2011
- La fascinación de la cerámica integral, Oliver Brix ,teamwork media, 2013
- Prótesis Fija Contemporánea Escrito por Stephen F. Rosenstiel,Martin F. Land,Junhei Fujimoto
- Prótesis dental sobre implantes Escrito por Carl E. Misch

